

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-311084
(P2000-311084A)

(43) 公開日 平成12年11月7日 (2000.11.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 6 F 9/06	5 5 0	G 0 6 F 9/06	5 5 0 J 5 B 0 7 6

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平11-156929

(22) 出願日 平成11年4月26日 (1999.4.26)

(71) 出願人 599076103

魚 秀奉

東京都立川市柏町1-12都営4-303

(72) 発明者 魚 秀奉

東京都立川市柏町1-12都営4-303

Fターム(参考) 5B076 AA01 FA06 FB02

(54) 【発明の名称】 マイクロソフトウインドウズ用ソフトウェアのプロテクション

(57) 【要約】

【課題】 現行のソフトウェアは一旦購入すればユーザーが一本のソフトウェアを、所有する複数のコンピュータにインストールして使用する事も可能である。また、マスターディスクを大量にコピーして販売する者も後を絶えない。これらの事柄は違法であり著作者、ソフトウェアメーカーを救済すべく早期に解決されることが急務である。

【解決手段】 ソフトウェア一式に対しコンピューター台という図式を成立させるにはソフトウェアがインストールされるコンピュータを特定できれば解決できる。そこでユーザーが利用しているウインドウズの登録情報をソフトウェアのサポートセンターが把握し正規ユーザーを特定してソフトウェアの利用を限定する。この限定方法としてウインドウズの登録情報とリンクしたパスワードによる保護をソフトウェアに組み込む。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】マイクロソフトウィンドウズの登録情報を利用してウィンドウズ用ソフトウェアの不正ユーザーを排除するソフトウェアプロテクション。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 企業、学校、家庭等に設置されたパーソナルコンピュータが対象。

【0002】

【従来の技術】 従来の技術ではソフトウェアのバージョンアップで対象ソフトの既存ユーザーが所持するソフトウェアをアップグレードする際に旧製品のディスクをインストーラーに認識させる事、あるいは旧製品のシリアル番号を認識させる事で正規ユーザーの認証を行っていた。依って初めて購入したソフトウェアのユーザー認証方法は全く用意されていなかった。また、バージョンアップでの認証と言ってもコピーされた旧製品のディスクを用意するか旧製品を持っているユーザーが旧製品のシリアル番号を他の者に提供してもバージョンアップ版のインストールは可能であった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 現行のソフト・ウェアは一旦購入すればユーザーが一本のソフトウェアを、所有する複数のコンピュータにインストールして使用する事も可能であり複数ライセンスを取得せずに利用しようとする事業所等も多数存在すると思われる。また、CD-ROMライター装置等でマスターディスクを大量にコピーして販売する者も後を絶えない。オンラインで配布されるシェアウェアソフト等では料金を支払った正規ユーザーに対して著作権者が正規版を利用できる本登録のパスワードを交付するが一部の悪意の利用者が一度得た本人しか利用できないパスワードを他の利用者に告知したりインターネットの掲示板等に掲示してしまうという様な状況も起きている。これらの事柄は違法であり著作権者、ソフトウェアメーカーを救済すべく早期に解決されることが急務である。

【0004】

【課題を解決するための手段】 ソフトウェア一式に対しコンピュータ台という図式を成立させるにはソフトウェアがインストールされるコンピュータを特定できれば解決できる。現在非常に多く流通していて業界の標準と言っているオペレーティングシステムがマイクロソフト社のウィンドウズシリーズである。本発明はこのウィンドウズの登録情報を元にして正規ユーザーを識別するもので現在問題となっている違法コピーユーザーを排除する為の手段となりうる。具体的にはユーザー自身のウィンドウズ登録情報をソフトウェアのサポートセンターにて登録し、それを元にアプリケーションインストール時

のパスワードをソフトウェアメーカー側から交付する事によって該当のソフトウェアを正規ユーザー以外の者に使用できなくするものである。

【0005】

【実施例】 マイクロソフトウィンドウズのインストール時にユーザー自身が入力するCDキーという文字列の10桁の英数字はインストール後に先頭に5桁、後尾に5桁の数字をシステム側が追加し合計20桁となったものがプロダクトIDとしてsystem.datに記録される。この情報はオペレーティングシステムとしてマイクロソフトウィンドウズを利用する各ユーザーのコンピュータ固有のものであり、当該コンピュータに必ず存在する。プロダクトIDはウィンドウズのみではなくウィンドウズアプリケーションがインストールされた後にもアプリケーションソフトのプロダクトIDがsystem.datに記録されるのでプロダクトIDはウィンドウズとウィンドウズアプリケーションの個数分だけ存在することになるが同一の文字列は一つも存在しない。最初にアプリケーション購入者は自身が利用中のウィンドウズ95又は98の登録情報からプロダクトIDの文字列とこれから組み込むソフトウェアのシリアルナンバーを確認しその文字列を購入ソフトウェアのサポートセンターへ連絡を行う。system.datには複数のプロダクトIDが存在するがユーザーからウィンドウズのプロダクトIDの情報を入手し検索するため正しい処理が行える。サポートセンターでは購入者のプロダクトID情報とソフトウェアのシリアルナンバーをキーにして自社に備えた乱数表からパスワードを抽出し購入者に伝える。ソフトウェアにも乱数表に対応するデータテーブルが内蔵されているので購入者はこのパスワードを入力して初めてソフトウェアの正規ユーザーとなる。パスワードを入力しない場合はソフトウェアのインストール後、一定の期日が過ぎると対象のソフトウェアを起動出来なくなるようプログラム内に期日タイマーが組み込まれている。正規パスワードが入力された時点でタイマーが解除される仕組みになっている。

【0006】

【発明の効果】 ソフト・ウェアの違法コピーを無力化する事も夢ではない。なぜなら本発明で利用するマイクロソフトウィンドウズの登録情報はウィンドウズのインストールディスクの個別にナンバーが割り当ててあり同一のナンバーは存在しないので利用者を特定できるからだ。仮に、ディスクを違法コピーしても登録情報が同じであるとソフトウェアのサポートセンターに申告しても登録時に重複が発覚し登録自体が無効となりパスワードを入手出来ない。パスワードが入手できない限りソフトウェアの利用はできなくなる。

【手続補正書】

【提出日】平成11年10月28日（1999. 10. 28）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正内容】

【0005】

【実施例】マイクロソフトウィンドウズのインストール時にユーザー自身が入力するプロダクトキー（英数字からなる数桁の文字列）はインストール終了後にウィンドウズの登録情報が記録されるレジストリに格納される。現行のコンシューマ、オフィス向けウィンドウズ（Windows 95/98）やサーバー、ネットワーク向けウィンドウズ（Windows NT）ではProduct Idと呼ばれる項目に保存される。この情報はオペレーティングシステムとしてマイクロソフトウィンドウズを利用する各ユーザーのコンピューター固有のものであり、当該コンピューターに必ず存在する。Product Idはウィンドウズのみではなくウィンドウズアプリケーションがインストールされた後にもアプリケーションソフトのProduct Idが記録されるのでProduct Idはウィンドウズとウィンドウズアプリケー

ションの個数分だけ存在することになるが同一の文字列は一つも存在しない。最初にユーザーは自身が利用中のウィンドウズのシステムのプロパティ等からProduct Idの文字列とこれから組み込むソフトウェアのシリアルナンバーを確認しその文字列を購入ソフトウェアのサポートセンターへ連絡を行う。レジストリ内には複数のProduct Idが存在するがユーザーからウィンドウズのProduct Idの情報を入手し検索するため正しい処理が行える。サポートセンターでは自社に於いて自社ソフトウェア製品に関するデータベースを用意する。これはウィンドウズにインストールされたソフトウェアの正規ユーザーチェックをパスする為のものでサポートセンターがユーザーからの問い合わせに対してユーザーが申告したウィンドウズProduct Idと自社製品のシリアルナンバーをサポートセンターのデータベースで照し合わせ該当するパスワードを抽出する。そしてこのパスワードをユーザーに告知する。ユーザーはこのパスワードを入力して初めてソフトウェアの正規ユーザーとなれる。パスワードを入力しない場合はソフトウェアのインストール後、一定の期日が過ぎると対象のソフトウェアを起動出来なくなるようなプログラムを用意して正規パスワードが入力された時点で制限が解除される仕組みを作っておく。

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-311084

(43)Date of publication of application : 07.11.2000

(51)Int.Cl. G06F 9/06

(21)Application number : 11-156929 (71)Applicant : GYO SHUHO

(22)Date of filing : 26.04.1999 (72)Inventor : GYO SHUHO

(54) PROTECTION OF SOFTWARE FOR WINDOWS OF MICROSOFT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To exclude the illegal user of software for Windows (R) by utilizing register information of Microsoft's Windows (R).

SOLUTION: Windows (R) register information of a user himself or herself is registered in the support center of software and a password when an application is installed is granted from the side of a software maker so that the software cannot be used by a person except the normal user.

Thusa scheme that one type of software is for one computer is establishedthe computer where software is installed is specified and the illegal copy user is excluded.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]Software protection which eliminates an inaccurate user of software for Windows using registration information on Microsoft Windows.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application]The personal computer installed in a companya schoola homeetc. is an object.

[0002]

[Description of the Prior Art]At the Prior artwhen upgrading the software which the existing user of object software possesses by upgrade of softwarethe registered user was attested by making an installer recognize the disk of the old productsor making the serial number of the old products recognize. Thereforethe user authentication method of the first software to purchase was not prepared at all. Even if the user who prepares the disk of the old products copied even if it called it attestation by upgradeor has the old products provided other persons with the serial number of the old productsinstallation of the upgrade version was possible.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]Once it purchases the present soft warea user will be able to install and use one software for two or more computers to ownand it will seem that many places of business etc. which it is going to use without acquiring two or more licenses exist. Those who copy a master disk in large quantities and sell it with a CD-ROM writer device etc. do not die out the backeither. As opposed to the registered user who paid the fee in the shareware software distributed on-line. Although the password of high grade registry with which an author can use the regular version is deliveredthe situation of notifying other users of the password which only the person himself/herself whom the user of a part of bad faith got once can useor putting it up for the bulletin board of the Internetetc. has also occurred. It is pressing need to be solved at an early stage that these matters are illegal and an author and a software maker should be relieved.

[0004]

[Means for Solving the Problem]It is solvable if a computer by which software is installed to form a graph called one computer to a suite of software can be specified. An operating system which is circulating very [now] mostly and may be called standard of the industry is the Windows series of Microsoft Corp. This invention can serve as a means for eliminating an illegal copy user who does based on registration information on this Windowsidentifies a registered userand poses the present problem. A user's own Windows registration information is specifically registered in a support center of softwareBy delivering a password at the time of application installation from the software maker side based on itsoftware of relevance cannot be used for any persons other than a registered userand is carried out.

[0005]

[Example] That from which the system side added five digits to the head after installation in 5 figures and the rear and the alphanumeric character of 10 figures of a character string called the CD key which the user itself inputs at the time of installation of Microsoft Windows became a total of 20 figures is recorded on system.dat as product ID. This information is peculiar to the computer of each user who uses Microsoft Windows as an operating system and certainly exists in the computer concerned. Since product ID of application software is recorded on system.dat not only Windows but after Windows application is installed product ID. Although product ID will exist by the number of Windows and Windows application the one same character string does not exist either. First an application buyer checks the character string of product ID and the serial number of the software to be incorporated from now on from Windows 95 which self is using or the registration information on 98 and connects with the support center of purchase software in the character string. Although two or more product ID exists in system.dat since the information on product ID of Windows is come to hand and retrieved from a user right processing can be performed. In support TOSENTA a password is extracted from the random number table which used the serial number of the product ID information and software of a buyer as the key and with which its company was equipped and it tells a buyer. Since the data table corresponding to a random number table is built also in software a buyer gets used with the registered user of software only after he enters this password. If the fixed date passes after installation of software when not entering a password the date timer is incorporated in the program so that it may become impossible to start the target software. When a regular password is entered it is a mechanism in which a timer is canceled.

[0006]

[Effect of the Invention] It is not a dream to decrease the illegal copy of the software in power either. It is because the registration information on Microsoft Windows used by this invention has assigned the number individually [the install disc of Windows] the same number does not exist so a user can be specified. Even if it carries out the illegal copy of the disk and notifies the support center of software as registration information is the same duplication is revealed at the time of registration the registration itself becomes invalid and a password cannot be obtained. Use of software becomes impossible unless a password can be obtained.

WRITTEN AMENDMENT

[A written amendment]

[Filing date]October 28Heisei 11 (1999.10.28)

[The amendment 1]

[Document to be Amended]Specification

[Item(s) to be Amended]0005

[Method of Amendment]Change

[Proposed Amendment]

[0005]

[Example]The product key (character string of several figures which consists of alphanumeric characters) which the user itself inputs at the time of installation of Microsoft Windows is stored in the registry on which the registration information on Windows is recorded after the end of installation. In the present consumerthe Windows for offices (Windows 95/98)or the Windows (WindowsNT) for a server and networksit is saved in the item called ProductId. This information is peculiar to the computer of each user who uses Microsoft Windows as an operating systemand certainly exists in the computer concerned. Since ProductId of application software is recorded not only Windows but after Windows application is installedProductId. Although ProductId will exist by the number of Windows and Windows applicationthe one same character string does not existeither. Firsta user checks the character string of ProductIdand the serial number of the software to be incorporated from now on from the property etc. of the system of the Windows which self is usingand connects with the support center of purchase software in the character string. Although two or more ProductId(s) exist in registrysince the information on ProductId of Windows is come to hand and retrieved from a userright processing can be performed. In a support centerthe database about a its company software product is prepared at its company. This is a thing for passing the registered user check of the software installed in Windows. The password with which a support center checks the serial number of an in-house product with Windows ProductId which the user notified to the inquiry from a user the database of a support centerand corresponds is extracted. And a user is notified of this password. A user gets used with the registered user of software only after he enters this password. If the fixed date passes after installation of software when not entering a passwordwhen a program it becomes impossible to start the target software will be prepared and a regular password will be enteredthe mechanism in which

restriction is canceled is made.